

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Annehmers oder Anwalts HNGP0104 PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001872	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 23/02/2005	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23/02/2004
Annehmer HANNING ELEKTRO-WERKE GMBH & CO. KG		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Annehmer gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Annehmer eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Annehmer eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Annehmer kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 8

wie vom Annehmer vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Annehmer selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001872

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H02P6/00 H02H7/08

F04B49/06 A47L15/42

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H02P H02H F04B A47L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/093306 A1 (JOHNSON STEVEN A ET AL) 18. Juli 2002 (2002-07-18)	1-3, 11, 14
Y	Zusammenfassung Seite 1, Absatz 1 – Absatz 7; Abbildungen 1,6-9 Seite 2, Absatz 19 – Seite 3; Absatz 33 -----	4,5, 12
X	US 5 577 890 A (NIELSEN ET AL) 26. November 1996 (1996-11-26)	1-3, 11, 14
Y	Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 4 – Zeile 25; Abbildungen 1,2 Spalte 3, Zeile 3 – Spalte 4, Zeile 60 ----- -/-	4,5, 12



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

*'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

*'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

*'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

*'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

*'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

*'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

*'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

*'Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. Juni 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

16/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL – 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hascher, T

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 896 101 A (COBB ET AL) 23. Januar 1990 (1990-01-23) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 14 – Zeile 57 Spalte 8, Zeile 16 – Spalte 9, Zeile 2; Abbildungen 1,4 -----	4,5,12
A	US 5 362 206 A (WESTERMAN ET AL) 8. November 1994 (1994-11-08) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 -----	1-3,11, 14
A	EP 0 246 769 A (FRANKLIN ELECTRIC CO., INC) 25. November 1987 (1987-11-25) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 Seite 2, Zeile 4 – Zeile 30 -----	1-3,11, 14
A	EP 0 326 893 A (HANNING ELEKTRO-WERKE GMBH & CO) 9. August 1989 (1989-08-09) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001872

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002093306	A1	18-07-2002	CA	2367584	A1	12-07-2002
US 5577890	A	26-11-1996	KEINE			
US 4896101	A	23-01-1990	KEINE			
US 5362206	A	08-11-1994	KEINE			
EP 0246769	A	25-11-1987	US AU AU CA DE DE EP US ZA	4703387 597062 7318387 1285313 3781457 3781457 0246769 RE33874 8703546	A B2 A C D1 T2 A2 E A	27-10-1987 24-05-1990 26-11-1987 25-06-1991 08-10-1992 21-01-1993 25-11-1987 07-04-1992 27-01-1988
EP 0326893	A	09-08-1989	DE EP	3803006 0326893	A1 A2	03-08-1989 09-08-1989

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2005/001872

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 H02P6/00 H02H7/08 F04B49/06 A47L15/42

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H02P H02H F04B A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category ^o	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/093306 A1 (JOHNSON STEVEN A ET AL) 18 July 2002 (2002-07-18)	1-3,11, 14
Y	abstract page 1, paragraph 1 – paragraph 7; figures 1,6-9 page 2, paragraph 19 – page 3, paragraph 33	4,5,12
X	US 5 577 890 A (NIELSEN ET AL) 26 November 1996 (1996-11-26)	1-3,11, 14
Y	abstract column 2, line 4 – line 25; figures 1,2 column 3, line 3 – column 4, line 60	4,5,12
	----- -----	----- -----

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

^o Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

8 June 2005

16/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL – 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hascher, T

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/001872

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 896 101 A (COBB ET AL) 23 January 1990 (1990-01-23) abstract column 5, line 14 - line 57 column 8, line 16 - column 9, line 2; figures 1,4 -----	4,5,12
A	US 5 362 206 A (WESTERMAN ET AL) 8 November 1994 (1994-11-08) abstract; figures 1,2 -----	1-3,11, 14
A	EP 0 246 769 A (FRANKLIN ELECTRIC CO., INC) 25 November 1987 (1987-11-25) abstract; figures 1,2 page 2, line 4 - line 30 -----	1-3,11, 14
A	EP 0 326 893 A (HANNING ELEKTRO-WERKE GMBH & CO) 9 August 1989 (1989-08-09) abstract; figure 1 -----	1

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/001872

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2002093306	A1	18-07-2002	CA	2367584 A1		12-07-2002
US 5577890	A	26-11-1996	NONE			
US 4896101	A	23-01-1990	NONE			
US 5362206	A	08-11-1994	NONE			
EP 0246769	A	25-11-1987	US AU AU CA DE DE EP US ZA	4703387 A 597062 B2 7318387 A 1285313 C 3781457 D1 3781457 T2 0246769 A2 RE33874 E 8703546 A		27-10-1987 24-05-1990 26-11-1987 25-06-1991 08-10-1992 21-01-1993 25-11-1987 07-04-1992 27-01-1988
EP 0326893	A	09-08-1989	DE EP	3803006 A1 0326893 A2		03-08-1989 09-08-1989

REST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001872

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes
IPK 7 H02P6/00 H02H7/08 F04B49/06 A47L15/42

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H02P H02H F04B A47L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/093306 A1 (JOHNSON STEVEN A ET AL) 18. Juli 2002 (2002-07-18)	1-3,11, 14
Y	Zusammenfassung Seite 1, Absatz 1 - Absatz 7; Abbildungen 1,6-9 Seite 2, Absatz 19 - Seite 3, Absatz 33	4,5,12
X	US 5 577 890 A (NIELSEN ET AL) 26. November 1996 (1996-11-26)	1-3,11, 14
Y	Zusammenfassung Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 25; Abbildungen 1,2 Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 4, Zeile 60	4,5,12
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- ^a Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. Juni 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

16/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hascher, T

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001872

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 896 101 A (COBB ET AL) 23. Januar 1990 (1990-01-23) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 14 - Zeile 57 Spalte 8, Zeile 16 - Spalte 9, Zeile 2; Abbildungen 1,4 ----- US 5 362 206 A (WESTERMAN ET AL) 3. November 1994 (1994-11-08) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 -----	4,5,12 1-3,11, 14
A	EP 0 246 769 A (FRANKLIN ELECTRIC CO., INC) 25. November 1987 (1987-11-25) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 Seite 2, Zeile 4 - Zeile 30 -----	1-3,11, 14
A	EP 0 326 893 A (HANNING ELEKTRO-WERKE GMBH 8-00) 9. August 1989 (1989-08-09) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	1

REST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001872

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002093306	A1	18-07-2002	CA	2367584	A1	12-07-2002
US 5577890	A	26-11-1996	KEINE			
US 4896101	A	23-01-1990	KEINE			
US 5362206	A	08-11-1994	KEINE			
EP 0246769	A	25-11-1987	US AU AU CA DE DE EP US ZA	4703387 A 597062 B2 7318387 A 1285313 C 3781457 D1 3781457 T2 0246769 A2 RE33874 E 8703546 A	27-10-1987 24-05-1990 26-11-1987 25-06-1991 08-10-1992 21-01-1993 25-11-1987 07-04-1992 27-01-1988	
EP 0326893	A	09-08-1989	DE EP	3803006 A1 0326893 A2	03-08-1989 09-08-1989	

REST AVAILABLE COPY